

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки «Институт морских биологических исследований
имени А.О. Ковалевского РАН»**

PONTUS EUXINUS
ПОНТ ЭВКСИНСКИЙ : **IX**



**Тезисы IX Всероссийской
научно-практической конференции молодых ученых**

«*Pontus Euxinus* 2015»

**(с международным участием)
по проблемам водных экосистем,
посвященной 100-летию со дня рождения
д.б.н., проф., чл.-кор. АН УССР
В. Н. Грезе**

**Севастополь
2015**

района исследований. Среди полихет доминировали виды *Micronephthys stammeri*, *Staurocephalus rudolphii*, *Neris succinea*, *Glycera convolute*. Кроме выше представленных групп организмов в черноморских пробах встречались немертины, плоские черви *Turbellaria*, нематоды, хирономиды, головохордовые *Branchiostoma lanceolatum*.

Максимальные значения биомассы были зафиксированы вблизи мыса Железный Рог. Основу биомассы здесь представляли двухстворчатые моллюски *Chamelea gallina*, *Donax trunculus*. Два минимальных значения зафиксированы на глубине 5 метров. Одно значение относится к маю – июню вблизи мыса Большой Утриш, а второе к августу вблизи поселка Озереевка.

Анализируя динамику развития зообентоса от начала лета к концу в прибрежной части Черного моря следует отметить, что среднее значение биомассы к концу лета увеличилось (от 11,6 г/м² в мае - июне до 19,6 г/м² в августе), хотя численность организмов незначительно уменьшилась (с 816 экз./м² в мае - июне до 767 экз./м² в августе).

По районам динамика столь важного параметра, как биомасса, была различной. Вблизи м. Железный Рог, м. Большой Утриш, г. Круглая биомасса возросла в августе. В районе Южной Озереевка и Алексино понизилась в августе. Биомасса и численность видов зообентоса в районе исследований увеличивались с глубиной.

Динамика развития состояния зообентоса прибрежной зоны северо-восточной части Чёрного моря была положительная. Снижение численности зообентоса и биомассы в отдельных районах может быть связано с возросшим антропогенным воздействием.

Ковалёва И.В.

ФГБУН «Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН», 299011 г. Севастополь, просп. Нахимова, 2
ila.82@mail.ru

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ПЕРВИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В ЧЕРНОМ МОРЕ В 1998-2004 ГГ.

Динамика первичной продукции отражает влияние

климатических особенностей на экосистему в целом. В данной работе для анализа сезонной динамики первичной продукции использовались спутниковые наблюдения, позволяющие осуществлять измерения необходимых для расчета интегральной первичной продукции характеристик ежедневно на всей акватории моря в течение длительного времени. Для расчета продуктивности использовалась модифицированная нами модель Бехренфилда и Фальковского. Расчеты и анализ интегральной первичной продукции проводились для различных восьми районов Черного моря с 1998 по 2007 гг. Временная динамика сезонных изменений продуктивности имеет сложный характер, и представлена максимумами весеннего развития фитопланктона и летнего, менее выраженными и встречающимися не регулярно – в зимний период и в сентябре – октябре, а так же минимумами в конце осени, начале зимы и реже в марте либо мае. Продукция фитопланктона варьирует от минимальных $140 - 170 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$ в зимний период, до максимальных $500 - 2500 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$ весной – летом. Наиболее высокие значения наблюдались в северо-западном регионе со среднегодовым значением за 7 лет – $485 \pm 387 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$, тогда как минимальная продуктивность наблюдалась в районе Керченского пролива – $329 \pm 132 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$. В глубоководном районе, расположенном вблизи Кавказского побережья, продукция составила – $377 \pm 178 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$. В глубоководной центральной части Черного моря, значения продукции находились в пределах от 354 ± 146 до $366 \pm 163, \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$. Два района вблизи Босфорского пролива и в центральной северо-западной области имели близкие значения – $353 \pm 164, 350 \pm 168 \text{ мгС м}^{-2} \text{ сут}^{-1}$. Можно отметить, что в теплый период года высоким величинам концентрации хлорофилла – $0,3 - 1 \text{ мгХл м}^{-3}$, соответствовали высокие значения продуктивности фитопланктона. Зимние максимумы хлорофилла из-за низких температур и недостатка света слабо влияют на увеличение скорости фотосинтеза фитопланктона. Однако особенно высокие значения концентрации хлорофилла, сопровождаются высоким уровнем первичной продукции в холодный период. Из приведенных результатов следует, что среднегодовая величина первичной продукции для глубоководной части Черного моря составляет 135 гСм^{-2} .